

Táto práca sa zaoberá stochastickými viacstupňovými úlohami distribúcie liekov. V prvej kapitole si predstavíme úlohy dvojstupňového stochastického programovania, ktoré následne zovšeobecníme na viacstupňové úlohy stochastického programovania. V druhej kapitole môžeme nájsť detailne popísanú konštrukciu scenárového stromu a dve metódy generovania scenárov - momentová metóda a metódy založené na trajektóriách. Tretia kapitola v úvode popisuje dopravný problém. Následne si predstavíme formuláciu dvojstupňovej a viacstupňovej stochastickej úlohy, ktorých cieľom je maximalizovať zisk lekární. Viacstupňovú úlohu rozšírime pridaním pravdepodobnostných obmedzení. Nasleduje praktická časť, kde sa bližšie pozrieme na reálne dáta, ktoré je potrebné očistiť od sezónnosti. Následne vygenerujeme trajektórie a skonštruujeme scenárové stromy. Na záver si predstavíme výsledky jednotlivých modelov.